SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Roskildevej 441
4340 Tølløse

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 11. december 2014
Til den 11. december 2024.

Energimærkningsnummer 311087633

ENERGI STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

ENERGI STYRELSEN

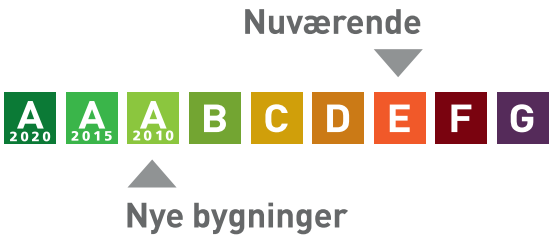
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke E

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke D



Beregnet varmeforbrug per år:

5.482 kg Træpiller	11.568 kr
344 kWh Elvarme	553 kr
Samlet energiudgift	12.121 kr
Samlet CO_2 udledning	-0,04 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skråvægge er udført som let konstruktion med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10 (nugældende bygningsreglement).		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med renovering af tagetage skal det overvejes at efterisolere skråvæggene. Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		367 kr. 0,00 ton CO_2

LOFT Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved skunklem. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10 (nugældende bygningsreglement).		
FORBEDRING	9.090 kr.	322 kr. 0,00 ton CO_2

Det vil umiddelbart være rentabelt at efterisolere lodrette og vandrette skunke op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan skunke isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden større indvendig renovering. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.		
LOFT Hanebåndsloft mod uopvarmet loftrum er isoleret med 150 mm isolering, der er lidt ujævnt fordelt. Isoleringsforhold er målt ved loftlem. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10 (nugældende bygningsreglement).		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at efterisolere hanebåndsloft op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.	6.625 kr.	224 kr. 0,00 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag er udført som en built-up konstruktion med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10 (nugældende bygningsreglement).		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af faldt tag kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen og øvrige følgeudgifter er ikke indeholdt i investering). Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. . Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud. For at fremtidssikre bygningen kan taget isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		22 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i stueplan er ca. 30 cm hulmure med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med granulat. Nordgavl er endvidere med cellutexplader indvendigt, som giver en lidt bedre isoleringsværdi. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret i tidligere energimærke fra 2004. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10 (nugældende bygningsreglement).		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af hulmure med 100 mm isolering afsluttet med en egnet pladebeklædning. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		1.543 kr. 0,01 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Gavltrekanter på 1. sal er ca. 24 cm massive teglstensvægge med en cellutexplade indvendigt, men er derudover uden isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10 (nugældende bygningsreglement).		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at efterisolere gavltrekanter indvendigt med 200 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	26.400 kr.	1.012 kr. 0,01 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Samtlige vinduer og døre er med to-lags energiruder med varm kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulv i badeværelse er terrændæk støbt i beton med ca. 200 mm isolering. Der er gulvvarme i badeværelset. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret i tidligere energimærke fra 2004. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10 (nugældende bygningsreglement). Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.		

TERRÆNDÆK Gulve (på nær i badeværelse) er terrændæk støbt i beton, og med ca. 50 mm isolering i strøgulv under trægulve. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og tidligere energimærke. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10 (nugældende bygningsreglement). Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode, at de ikke vil være rentabelt at etablere nyt terrændæk med mere isolering.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mekanisk udsugning fra badeværelse, samt mekanisk udsugning fra køkken i form af emhætte. Øvrig ventilation sker via oplukkelige vinduer og døre.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens primære varmeproducerende anlæg er en Baxi Multiheat 1,5 kedel til træpiller fra 2006, og er placeret i staldbygning. Kedlen bruges kun i vinterhalvåret. Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i alrum. Ovnen indgår ikke beregningen af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Det vurderes at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er forholdsvis billig opvarmning med træpiller i vinterhalvåret, og strøm fra eget solcelleanlæg året rundt.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Det vurderes at det ikke er rentabelt at etablere solvarme, da der er forholdsvis billig opvarmning med træpiller i vinterhalvåret, og strøm fra eget solcelleanlæg året rundt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i boligen er udført som 1/2" rør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering, og er ført i kolde skunkrum.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det bør overvejes at efterisolere varmefordelingsrør i skunkrum op til i alt 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		287 kr. 0,00 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 22W af fabrikat Grundfos Alpha2.		

VARMERØR Varmefordelingsrør fra staldbygning og til boligen skønnes udført som 3/4" rør. Rørene skønnes isoleret med ca. 50 mm isolering, og er ført i terræn.		

AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur (udekompensering). Det vurderes ikke umiddelbart muligt at installere på eksisterende kedelanlæg. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" rør, isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at efterisolere tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	740 kr.	31 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 110 l præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Metro, tilsluttet træpillefyr. Brugsvand opvarmes med el i sommerperioden fra solcelleanlæg, hvor træpillefyret slukkes og opvarmes med socelleanlæg suppleret med træpillefyret om vinteren efter behov. Varmtvandsbeholderen er placeret i staldbygning ved træpillefyr.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er installeret 30 monokrystallinske solcelleelementer med en effekt på ca. 5,85 kW. Elementerne er placeret på tagflade mod sydvest på boligen. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er baseret på sælgers oplysninger, tidligere energimærke
nr. E 570712 af 5. november 2004, stikprøvemålinger hvor muligt, samt et skøn ud fra bygningens alder og ombygnningstidspunkt.

Energimærket er indtastet og beregnet af en assistent til energikonsulenten.
Energikonsulenten har efterfølgende kontrolleret og godkendt energimærket før indberetning (HPE).

Varmeforsyning kan ved afbrydelse af træpillefyr opvarmes med oliekedel. Dette anbefales kun anvendt såfremt der er driftsstop på pillefyr da denne er mere effektiv end oliekedel.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af lodrette og vandrette skunke.	9.090 kr.	4 kWh el 148 kg træpiller	322 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft.	6.625 kr.	3 kWh el 103 kg træpiller	224 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive gavltrekanter.	26.400 kr.	14 kWh el 466 kg træpiller	1.012 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til i alt 60 mm isolering.	740 kr.	14 kg træpiller	31 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af skråvægge i forbindelse med renovering.	5 kWh el 169 kg træpiller	367 kr.
Fladt tag	Udvendig efterisolering af fladt tag.	10 kg træpiller	22 kr.
Hule ydervægge	Indvendig efterisolering af hulmure i stueplan med 100 mm isolering.	20 kWh el 1 kWh elvarme 711 kg træpiller	1.543 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i skunkrum op til i alt 60 mm isolering.	4 kWh el 132 kg træpiller	287 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Roskildevej 441 - 001

Adresse .....Roskildevej 441
BBR nr.....316-025232-001
Bygningens anvendelse .....Stuehus
Opførelses år.....1909
År for væsentlig renovering.....0
Varmeforsyning.....Træpiller i sække (kg)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....125 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....125 m²
Heraf tagetage opvarmet.....50 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....E
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale. Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten ved besigtigelsen. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Træpiller .....2,11 kr. per kg
Elvarme .....2,00 kr. per kWh

Den anvendte enhedspris på træpiller er baseret på sælgers oplyste forbrug og er inkl. moms og evt. afgifter.
Enhedspris på el er en gennemsnitlig pris inkl. moms og gebyrer, da sælger ikke havde oplyst sit el-forbrug ved beregningen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Botjek Support Center
Taastrup Hovedgade 94, 2630 Taastrup

support@botjek.dk
tlf. 28933953

Ved energikonsulent
Jørgen Herold Andersen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Roskildevej 441
4340 Tølløse

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 11. december 2014 til den 11. december 2024

Energimærkningsnummer 311087633